

## UM3107 och UM3109

### Bakgrundsfakta

Seminarietid: Kursstart om 2h, därefter 7 heldagar 9.00 – 15.00 varav 6 seminariedagar med diskussionsuppgifter och andra aktiviteter samt en dag för muntlig examination. Förutom muntlig examination ingår även 3 kortare skriftliga inlämningsuppgifter samt en avslutande skriftlig examination. Specifikt för denna kursomgång är att den varit på distans på grund av Covid-19.

För första gången har kursen också givits som fristående kurs, UM3109. Ett problem som uppstod var att vissa de som sökte på den kurskoden inte kunde delta dagtid. Detta är något vi får ta ställning till om kursen går att anpassa till distans. I denna kursomgång var det endast två studenter som följde kursen inom denna kurskod.

### Synpunkter från studenter (Svarsfrekvens ca 43%, 10 av 23 studenter)

#### Positivt:

- Positivt att få möta tre olika lärare
- Kurslitteraturen
- Kursens struktur med bl.a. diskussioner
- Att få inblick i hur lärare resonerar, dels lärarna i kursen men även i filmer
- Inspiration till undervisning
- Bra om bedömning

#### Förslag till förbättringar:

- Hur arbeta i grupp. Kan vara svårt med kommunikationen.
- Bättre att var och en planerar en lektion och visar ett moment ur denna undervisning.
- Visa att Geogebra finns – och lägg tiden på att studenten prövar själv
- Jämnare arbetsfördelning. Nu var det stor belastning i början av kursen.
- Förtydliga frågeställningarna i uppgifterna.
- Gärna mer om bedömning av elevlösningar
- Ändra upplägget till två dagar
- Att alla SKA ha kameran på vid ZOOM
- Förslag till inlämningsuppgift: Rätta några elevlösningar + motivera rättningen

#### Råd till framtida studenter:

- Läs, matematikdidaktik är mer komplicerat än man kan tro
- Var engagerad i alla övningar och diskussioner samt ställ frågor om det är något som behöver förtydligas
- Spara ner från input från kurslitteratur för framtida lektionsplaneringar
- Läs litteraturen, var förberedd inför seminarierna

#### Övriga synpunkter:

- Inga övriga kommentarer

#### Bör kursen ha obligatoriska seminarier?

- Ja, lärarnas insikter är oumbärliga
- Diskussioner, övningar mm gav absolut mest

- Vissa delar kan behöva ändras för att ge tillräckligt
- Seminarierna tar upp olika innehåll: Teorier, bedömning, planering, IKT, osv. och varje innehåll är lika viktigt för att lära sig om att hantera undervisning

### Synpunkter från lärarlaget

Svårare att skapa en gruppdynamik via Zoom. Detta inverkar i viss mån på diskussioner och engagemang. Alla studenter hade inte bild på, vilket inverkar mycket på detta. Genom att den muntliga examinationen genomfördes via Zoom fick studenterna mer träning på att använda IKT i undervisningen än i tidigare kursomgångar. Kanske att man kan behålla något av detta även i framtida kursomgångar. Ett exempel är att lägga in några extra kurstillfällen via Zoom och minska ner tiden på tisdagsseminarierna. Problemet är att kursen samordnas med övriga olika kurser som studenterna läser parallellt med UM3107 på matematiska institutionen. Vi har även förslag på att lägga in film eller seminarietid om APA 7 i början av kursen.

### Resultat och genomströmning

Ca 96% av studenterna godkända efter första examinationstillfället.

### Sammanfattning och förslag på åtgärder

Med tanke på att en kurs som ursprungligen är planerad att genomföras på campus genomförs på distans och att vi ännu inte med säkerhet vet hur det blir nästa tillfälle kursen ges är det svårt att ge specifika åtgärder. Detta får man ta ställning till och anpassa kursen efter vad som är möjligt HT21. Kanske det kan vara en idé att behålla viss distansundervisning men samtidigt utveckla det innehåll som lämpar sig i ett klassrum. Med stöd av kursvärderingen och lärarnas synpunkter kan följande vara av vikt:

- Vi hade tre uppgifter under första delen av kursen, planering, bedömning och tröskelbegrepp. Dessa har fungerat bra och bör behållas nästa omgång. Eventuellt om man skulle fördela dem med 2 veckors intervall då studenterna upplevde att det var mer stressigt i början.
- Få in mer bedömning, kanske varje seminarium. Förslag från student att ha detta som innehåll i en inlämningsuppgift övervägs.
- Lägga in fler möjligheter för studenterna att pröva att undervisa. Detta har vi inte kunnat göra via distans, men förslaget följer med till HT21. I klassrummet kan det handla om att studenter får komma fram till tavlan och genomföra korta moment.
- Struktur för IKT-undervisningen – detta får vi ta ställning till när vi vet om det är närvaro på Campus nästa höst eller distansundervisning. Det finns studenter som tycker att undervisning om IKT tar tid från annat, det gäller att inkludera detta som en del av matematikdidaktiken.
- Hitta en form för litteratordiskussioner – detta får vi ta ställning till när vi vet om det är närvaro på Campus nästa höst eller distansundervisning. Studenter anser att diskussionerna är viktiga.